

# Śląskie pełne

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **13**
- SRM **4.7**
- Styl **Specjalty Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.5 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Żytni	1.5 kg (60%)	85 %	8
Ziarno	Weyermann - Grodziski	1 kg (40%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	3 g	60 min	11.5 %
Gotowanie	lunga	3 g	15 min	11.5 %
Gotowanie	lunga	3 g	5 min	11.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lutra OYL-071	Ale	Suche	10 g	Omega

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	majeranek	10 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	majeranek	8 g	Gotowanie	5 min

Przyprawa	ziele angielskie	2 g	Fermentacja cicha	1 dni
Przyprawa	liść laurowy	2 g	Fermentacja cicha	1 dni

### Notatki

- Dodatek kwasu mlekowego 1,2ml/litr.  
Nagazowanie 1.6 vol

Rozlew 10.04.2024  
12 mar 2024, 15:23